



INNOVATOR'S
GARAGE

～次代を創る研究者による最先端の研究紹介～

アカデミックナイト 第6回

主催：一般社団法人中部圏イノベーション推進機構

中部圏の大学で生まれている数多くの技術シーズと企業とのマッチングを目的として、第6回アカデミックナイトを開催します。アカデミックナイトでは、各回テーマごとに次代を創る研究者が登壇し、最先端の研究を紹介するとともに参加者と議論することで、産学連携を深めます。今回のテーマは「**画像解析**」です。ぜひご参加ください。

【まだヒトの目に頼りますか？世界を変える最新の画像解析技術！】

講演1 (18時00分～19時00分)

「人の両眼のようなステレオ画像計測の特長とその活用を御紹介」

3次元計測には用途に合わせて複数の手法がある中で、カメラを使ったステレオ画像計測で解決可能な課題もたくさんあります。今回、そのステレオ画像計測の精度向上とその応用例について紹介します。

静岡大学 工学部 電気電子工学科
准教授 橋本 岳 氏



講演2 (19時00分～20時00分)

「医用画像における画像解析と画像認識」

画像診断が中心の医療では、日々莫大な画像が発生し、作業支援や自動化が求められています。我々は、画像解析・認識技術や深層学習技術を利用した画像定量化によって様々なシステムを開発し、人とシステムが協調して作業したときの改善を受信者動作特性の原理に基づいて評価してきました。これらは、医用画像に限らず、工業製品の検査工程や作業手順の改善にも活用できます。本講演では、システムの特徴とその評価、深層学習の利用例、他分野への活用事例を紹介します。

岐阜大学 工学部 電気電子・情報工学科
教授 原 武史 氏



交流会 (20時00分～21時00分)

立食形式による交流会を開催します。(アルコールの提供があります)

日時/ **2019年12月12日(木)**

18時00分～21時00分 (受付開始 17時40分)

会場/ **ナゴヤ イノベーターズ ガレージ** 【定員30名】

参加費/ **1,000円** (交流会費込み)

※本プログラムは中部経済連合会およびナゴヤイノベーターズガレージ会員向けプログラムです

お問い合わせ先



INNOVATOR'S
GARAGE

一般社団法人中部圏イノベーション推進機構

<https://garage-nagoya.or.jp>

〒460-0008

名古屋市中区栄 3-18-1 ナディアパーク4F ナゴヤ イノベーターズ ガレージ

詳細・申込みは
コチラから！



登壇者略歴・研究概要

※各登壇者の研究内容等詳細は、ナゴヤイノベーションズガレッジウェブサイトに掲載しております。表面のQRコードからアクセスしてください。

・講演 1

橋本 岳 氏

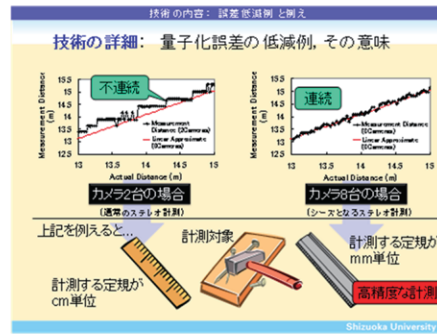
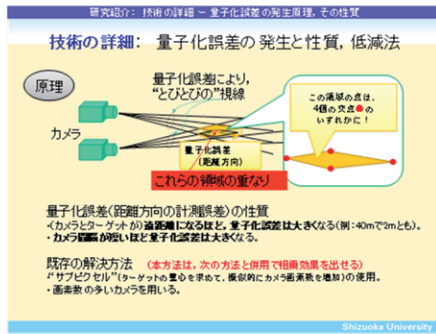
静岡大学 工学部 電気電子工学科 准教授

京都大学大学院工学研究科博士後期課程単位取得退学・京都大学助手， 移動ロボット・画像計測・防災応用等を研究

研究・技術シーズ概要：

人間の視覚（両眼）のように，**受動的なステレオ画像計測**について研究しています。
(受動的=その場にある光を使って計測するので，屋外でも遠距離でも計測できます。)
画像計測なので，「**非接触・広範囲・記録・安価**」というメリットがあります。

本シーズは特に「**高精度計測**」を特長としています。下の右図の例のように，従来技術より誤差を数十分の一に減らすことができます。その理由は，下の左図に示す画像センサーのサンプリング誤差（量子化誤差）の影響を小さくする独自技術を持っているためです。



PRポイント：製造業・建設業・インフラモニタリング・防災・医療などに関わる方へ，3次元ステレオ画像を活用して解決につながる情報を提供します。

・講演 2

原 武史 氏

岐阜大学 工学部 電気電子・情報工学科 教授

岐阜大学大学院工学研究科 博士後期課程 中退

研究・技術シーズ概要：

検査ごとに臓器個別のX線被ばくを計測
生涯被ばくの自動管理支援

X線CT画像から臓器領域を自動分割
臓器の体積，位置情報を自動計測

デジカメ画像の自動分類
血流画像計測

大量の正常画像から異常画像を自動分離
まれな病変部位の自動検出を実現

深層学習用のテキスト
教材の提供/セミナー開催

入力

出力

ノード数 144 72 36 4 36 72 144

PRポイント：画像検査や異常検知でお困りの場合，システムの開発方法や評価方法に活用できます。